

3
8

⑩ 日本国特許庁 (JP)
⑫ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭58-47432

⑬ Int. Cl.³
A 23 C 19/08
19/14

⑭ 識別記号

⑮ 庁内整理番号
7236-4B
7236-4B

⑯ 公開 昭和58年(1983)3月19日

⑰ 発明の敵 1
⑱ 審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑲ スライスプロセスチーズの製造方法

ハイツ308号

⑳ 特 願 昭56-143810
㉑ 出 願 昭56(1981)9月14日
㉒ 発 明 者 佐々木昭雄
横浜市磯区长寿町1979トシダ

㉓ 出 願 人 日印乳業株式会社
札幌市京区苗穂町6丁目36番10
8
㉔ 代 理 人 弁理士 坂田順一

明 細 書

1. 発明の名称

スライスプロセスチーズの製造方法

2. 特許請求の範囲

③
⑧
① 発明した原料チーズを溶解したもの、酪乳、
ヶ月未満のグリーンあるいはヤングの状態でチー
ーズを溶解したものを含み、これに凝固剤を加え
て凝固し、これを成型処理して得たプロセス
チーズをスライサーで適当な厚さに切取すること
を特徴とするスライスプロセスチーズの製造法。

3. 発明の具体的な説明

本発明はスライスプロセスチーズの製造方法。
特にアイシングを使用せずにスライスされたチー
ーズを凍結-凍/融パック包装することができ、
味のすぐれたスライスプロセスチーズを安価に製
造する方法に関する。

従来のスライスされたプロセスチーズ、すなわ
ちスライスプロセスチーズは、原料チーズを細断
凝固して乳化したチーズをフィルムに包んでから
冷凍、切取するか、あるいは乳化したチーズをド

ラム上でベルト状に冷凍したもの、を切取、包み直
ねるなどの方法で製造されており、いずれも巨大
で高価な製造設備を必要としている。

また従来のスライスプロセスチーズは包み直ね
て包造するとチーズ同様が付着してはがれにく
くなる欠点がある。そのためスライスプロセスチ
ーズ同様の付着を防ぐため、チーズ間に紙を挿
入したり、でんぷんなどの物をまぶすなどして付
着防止を行なっている。

本発明は、スライスプロセスチーズにおいて、
原料チーズを細断凝固する場合は、原料チーズを
溶解したもの、酪乳、ヶ月未満のグリーンある
いはヤングの状態でチーズを溶解したものを含
み、包まれたスライスプロセスチーズを包み
直ねて包造してもチーズ同様が付着しなくなる
ことを見出した。本発明はこれに基づいて完成さ
れたもので、本発明は発明した原料チーズを溶解
したもの、酪乳、ヶ月未満のグリーンあるいは
ヤングの状態でチーズを溶解したものを含み、
これに凝固剤を加えて凝固し、これを成型処理

卸して得たブロックチーズをスライサーで適当な厚さに切斷することを特徴とするスライスプロセスチーズの製造法である。

本発明において原料チーズとしては、プロセスチーズの原料として用いられるチーズであればすべて用いることができ、例えば酪農したゴウダチーズ、チェダーチーズ、その他各種のチーズの1種もしくは2種以上が用いられる。

酪農した原料チーズを熟成したものに加える。酪農ノケ月未熟のグリーンあるいはヤングの状態のチーズとしては、例えばゴウダチーズ、エダムチーズなどが用いられる。

酪農した原料チーズと酪農ノケ月未熟のグリーンあるいはヤングの状態のチーズとの配合割合は、酪農30～60%に對し後者は40～50%位にするのが適当である。

酪農法としては、プロセスチーズの製造に用いられる酪農法（乳化剤）であればすべて用いることができるが、クエン酸塩（例えばクエン酸三ナトリウムなど）、およびリン酸塩（例えばピロリ

ン酸ナトリウム、メタリン酸ナトリウムなど）が好適である。

上記の配合したチーズへの酪農法の添加、酪農法、酪農法添加の処理などはすべてプロセスチーズの製造法にしたがつて実施できるが、酪農法は高圧カッターで行なうのが好ましい。

このように酪農法したチーズをコンテナー、例えばポリエチレン袋を設いた300四、長さ400四の合成樹脂コンテナーに適当な厚さ例えば上記合成樹脂コンテナーの適合100四の厚さに充填包装し、すみやかに1～10℃の保冷庫で1～4日間熟成する。

このようにして得たブロックチーズを適当な形、例えば角柱状に切斷し、さらにスライサーで適当な厚さ例えば1～3四の厚さに切斷してスライスプロセスチーズを得る。

なお、本発明において、目的に応じて原料チーズの配合量、酪農条件（酪農法（乳化剤）の添加及び量）、チーズフレーバーの使用などは適宜選択することができる。

上記のようにスライスされたスライスプロセスチーズはその立食用に供することができるが、過剰は酸味ないし酸ノ酸味み混ねてパック包装し販売される。

本発明方法で製造されたスライスプロセスチーズは、次のようなすぐれた品質特性を有する。

①スライサーにかけて切斷した適合、チーズの改質がなく、切斷面が端正である。

②スライスプロセスチーズの切斷面が直接接するようには酸味ないし酸ノ酸味み混ねさせても、切斷面相互間にチーズの付着がなく、1枚ノ枚寄りにはがすことができる（スライザブル性がある）。またこのスライスプロセスチーズは各種包装用合成樹脂フィルムにも付着しない。

③チーズ1枚ノ枚に口があり、しなやか性（カール性）に富む。1℃前後で保存すれば長期的にもこの性質は失なわれない。

④このスライスプロセスチーズは、オープン中で加熱しても、加熱して融れ出すことはなく（メルトダウン性が低く）、オイルオフも極めて

少ない。このため、ビザバイなどのトッピングとして用いるシュレッドされた（繊維状に切斷された）チーズとしての利用にも適する。

⑤このスライスプロセスチーズは通常のプロセスチーズに比べ、保水性に富んだ硬い組織のチーズである。この性質は、コールドパックチーズ製品、あるいは高水分プロセスチーズの製造のために必要な性質である。

本発明方法では上記のような品質特性を有するスライスプロセスチーズが得られるが、さらに本発明方法には次のような利点がある。

このスライスプロセスチーズは成形性が良く、丸めたり、型に入れたりするタイプのチーズとしても適当である。

本発明方法では酪農していないチーズを配合するため、いろいろな味とフレーバーを添加することによって食品スライスプロセスチーズの味付けを可能である。


また本発明方法では、酪農しないチーズを配合するため、このような酪農しないグリーンの状態

で使用するれば腐蝕しないチーズには加塩の必要性はないと発見られ、プロセスチーズの低塩化が可能である。

さらにまた本発明では、加塩腐蝕したチーズをコンテナに充填し、冷却して切斷するのであるから、従来のような巨大で高価な製造設備を使用せず、簡便な方法で上記のようなすぐれた品質特性を有するスライスプロセスチーズを安価に製造することができる。

次に本発明の実施例を示す。

実施例

腐蝕6ヶ月のチエダーチーズを粉碎したもの40gに腐蝕4日のゴウダチーズ  を粉碎したもの40gを混合し、これをクエン酸ナトリウムとリン酸ナトリウムとの混合塩酸塩（前者40g、後者60gの割合）2.5gと共に、高圧カッター（750 rpm）中で75～85℃で1～3分間加塩腐蝕する。

加塩腐蝕したチーズを径300mm、長さ400mmの合成樹脂製コンテナ中に高さ100mmとな

るよう充填し、5℃の冷風庫で3日間冷却して固化させた。

この固化したチーズを角柱状に切斷し、さらにこれをスライサーで厚さ3mmにスライスし、50枚積み重ねてプラスチック袋で上包装し、炭酸ガスと窒素ガスの混合ガスで置換被シールした。

このようにして得たスライスプロセスチーズの成分分析値は、水分43g、脂肪2.8g、たん白質2.8g、塩分1gでpH5.8であつた。

このスライスプロセスチーズを2ヶ月間冷蔵した後、取り出して検査した結果、チーズどおしの付着もチーズと袋の付着もなく、きれいに1枚ずつはがすことができ、その他の物性にも全く変化は認められなかつた。

出願人 雪印乳業株式会社

代理人 弁理士 坂田 順一

